PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 10-322491 (43)Date of publication of application: 04.12.1998

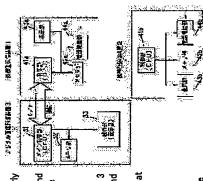
(51)Int.Cl. H04N 1/00 H04N 1/00 H04N 1/00 H04N 1/00 BMJ 29/38 G036 21/00 G036 21/00 (21)Application number : 09–147193 (71)Applicant : RICOH CO LTD (22)Date of filing: 21.05.1997 (72)Inventor : NAKAGAWA HIDEO

(54) DIGITAL IMAGE FORMING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED. To obtain a digital image forming device where occurrence of a defect is properly grasped at a remote location.

SOLUTION: For example, an image forming device 3 and storage content of a memory section 32 of the device 3 is written in a memory of the portable transmitter 1 and telephone function to allow the portable transmitter 2 at grasped by using the portable transmitters 1, 2 and the a portable transmitter 1 are connected by an interface proper machine operation of the device 3 is urged at a configure a system. Through the constitution above, a the content is sent to the portable transmitter 2 by a a remote location to grasp the state of processing of equivalent, it is returned and displayed on a display image data, and on the occurrence of a fault or its section 43. Then the state of the device 3 is easily portable transmitter 2 through a radio channel to and the portable transmitter 1 is connected to a remote location.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

Date of sending the examiner's decision of

rejection]

the examiner's decision of rejection or application converted registration]

Kind of final disposal of application other than

application converted registration] [Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection] [Date of extinction of right] *

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12)公開特許公報(A)

特開平10-322491 (11)特許出願公開番号

(43)公開日 平成10年(1998)12月4日

	C 107 Z	2	396	(全5月)
	1/00	29/38	21/00	
<u>г</u>	H 0 H	B41J	6036	FD
				耐水項の数3
報別配号	107		396	未請求
	1/00	29/38	21/00	審査請求
(51) Int. C1.	H 0 H	B41J	6036	

	TELEGRA AND INTERNAL OF	7 .	(X 0 H)	
(21) 出廢卷号	特 關平9-147193	(71)出題人	(71) 出題人 000006747	
日数田 (22)	平成9年(1997)5月21日		株式会社リコー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号	
		(72)発明者		#X
			は コース	
-				
		_		

∯.

(54) 【発明の名称】デジタル画像形成装置

(61) [聚构]

塩できるデジタケ画像形成装置を得る。 【解決手段】 例えば、デジタル画像形成装置3と携帯 テムが構成される。本構成において、デジタル画像形成 装置3のメモリ部32の配億内容を携帯型送信装置1の 閏2~送伯することで、画像データの処理の状況を遠隔 地の携帯型送信装置2にて把握し、異常またはそれに増 型送信装置 1 とがインタフェースにて接続され、携帯型 送信装置 1 は携帯型送信装置 2 と無線にて接続されシス メモリに脅き込み、その内容を電話機能で携帯型送信装 ずる状況が発生したとき、その旨を返送僧し、按示部4 3にて衰示可能とする。よって、携帯型送信装置1、2 を使うことで、デジタル画像形成装置3の状況を容易に **把握することができ、遠隔地でデジタル画像形成装置3** の的確な機械操作を促すことができる。

互話機能部 表示學 4 有話題能部 **蔡帝型法恒装配**2 供布型送信装置(とより報 (CPU) 記 記 記 () メモリの 表示部 デジタル函食形成装配3 メイン型物類 (CPU) おしつお

[特許静水の範囲]

【静水項1】 所定の画像の画像データを処理する画像 形成手段上 所定の携帯型送伯装置1と前配画像データまたは他の画 像データを模型するインターフェースと、 画像データを一時記憶するメモリと、

节記画像データの処理、前記画像データの授受、前記― 時記憶および前配表示動作を制御する制御手段とを有 隊メモリの配億内容を表示する表示手段と、

対記メモリの記憶内容を前配携帯型送信装置 1のメモリ

に書き込み、その内容を電話機能で送信することで、前 **に画像データの処理の状況を遠隔地の携帯型送伯装置2** き、その旨を返送倌し、前配表示手段にて表示可能とし にて把握し、異常またはそれに犂ずる状況が発生したと たことを特徴とするデジタル画像形成装置。

【静水項3】 前記携格型送信装置1および/または前 で前配画像データの処理を不可に制御可能としたことを 6.携帯型送信装置2は、携帯型の電話機であることを特 【硝水項2】 前記携帯型送信装置2を操作させること 散とする請求項1または2配数のデジタル画像形成装 特徴とする諸坎坷 1 記載のデジタル画像形成装置。

[発明の詳細な説明]

[0001]

|発明の属する技術分野||本発明は、デジタル画像形成 英置に関し、特に、携帯型送伯装置による遠隔操作が可 也なデジタル画像形成装置に関する。

原稿上の画像データを光データに変換する装置として構 【従来の技術】従来、デジタル画像形成装置は一般に、 耳稿をハロゲンなどの館光装置で照射することにより、 [0002]

故される。

【0003】図4は、従来のデジタル画像形成装置の甚 て種種の処理が行われ、皆き込み部53に送られる。毎 **一タ(アナログデータ)を変換し、デジタルデータに置** き換えている。デジタルデータは画像処理部52におい Dに導かれる。スキャナ部51のCCDにおいて、光デ き込み部53においては、本体複写動作に従い、メイン (西浜豊街) したいる。1000の出力がれたアーガー光 は、ワンズ、ミシー節を通り、戯光体に当かれ戯光体改 本権道を示すプロック図である。図4のスキャナ部51 においた、光ゲータはミター、レンズを通過した、CC 単御街 5 4 からのタイミング値号に合わせてデジタルデ 七、柢に転写し、そして定着させることでコピー出力を -タを不図示のレーザーダイオード(LD)、駆動部 (香き込み部) に送り、そのデータに従いしDを駆動 **五に静電階像を形成する。その部分にトナーを付着さ**

【0004】会体の慙御はメイン慙御恕(CPU偽)5

特開平10-322491

8

モリ55を使用している。本権成のデジタル画像形成装 4において行われており、猫粗の動作において内部のメ 置内では、異常等が発生すれば瞬時に判断する。 【0005】ここにおいて、上配デジタル画像形成装置 タや、メイン制御部54に直接、外部機器などから送り れたデータや、内部のメモリ内データなどは、操作部上 においては、スキャナ部51にて取り込まれた画像デー のディスプレイ上に数示させることができる。

[9000]

【発明が解決しようとする禁題】しかしながら、上記従 来の画像形成装置を、電話等を用いて遠隔操作した場合 に、画像形成装置にトラブル等の不具合が発生しても、 状態を操作元では把握し難い問題を伴う。 2

[0007] 本発明は、遠隔地において不具合の発生状 祝を的確に把握できるデジタル画像形成装置を提供する ことを目的とする。

[0008]

【課題を解決するための手段】かかる目的を遺成するた め、本発明のデジタル画像形成装置は、所定の画像の画 像データを処理する画像形成手段と、所定の携帯型送伯 装置 1 と画像データまたは他の画像データを接受するイ ンターフェースと、画像データを一時配館するメモリ ន

と、このメモリの記憶内容を投示する投示手段と、画像 データの処理、画像データの授受、一時配位および投示 動作を制御する制御手段とを有し、メモリの配館内容を 携帯型送信装置1のメモリに含き込み、その内容を電話 機能で送怕することで、画像データの処理の状況を遺隔 均の携帯型法俗装置2にて把握し、異常またはそれに勧 ずる状況が発生したとき、その旨を返送信し、表示手段 ജ

【0009】また、上配の携帯型送伯装置2を操作させ ることで画像データの処理を不可に制御可能とするとよ にて表示可能としたことを特徴としている。

または携帯型送信装置2は、携帯型の電話機とするとよ 【0010】さらに、上配の携帯型送伯装置1および/

[0011]

[発明の実施の形態] 次に添付図面を参照して本発明に る。図1~図3を参照すると本発明のデジタル画像形成 装置の一集施形態が示されている。図1は、本実施形態 のデジタル画像形成装置を携帯型送信装置と接続した状 極のシステム権成プロック図である。また、図2および よるデジタル画像形成装置の実施の形態を詳細に説明す

【0012】図1のシステム構成プロック図は、本実絃 形態のデジタル画像形成装置3が、携帯型送信装置1と 1 /F部にて接続され、携帯型送信装置 1 はさらに携帯 型送伯装置 2 と無線にて接続されている状態を衰してい 図3は、句作例を致わしたフローチャートである。

【0013】上配構成のシステムにおいて、本実紘形態 2 €

特関平10-322491

3

悋装置1はデジタル画像形成装置3に"停止"信号を送 信し(S 1 1)、デジタル画像形成装置3は機械を停止

デジタル画像形成装置 CPU判断 携帯送信装置1より 携帯送信装置2に 内容を発信 接続された協帯送 装置1に送信 磁核異常か START 表示器 自然機能品 以希型法信義配 2 核带型话值装置 (ことの) メモリ部 デジタル画像形成装置3 神(祖) メモリ部一

~ S2

S

 S_3

ilise

\$

SS

拐帯送信装置2にて 受信

တ္တ

送信内容を表示

END

[図4]

有結構能够 メモリ語 新川森

13 鲁 13 两 18 医电线器 DE

【0025】また、携帯型送信装置2を使用すること とができ、遠隔地で的確な機械操作を促すことができ

8

【0018】 デジタル画像形成装置3に異常が発生して から"铅缶"か"梭板停止"までの包作をフローチャー 【0019】図2において、デジタル画像形成装置3に おいて機械の異常が発生したとき (S1)、どこが異常

トに従い説明する。

で、機械異常時に瞬時に機械を停止し、的確な判断で処

置することができる。 [図両の簡単な説明]

かをデジタル画像形成装置3内のCPUが判断する(S

2)。 次にその内容を接続された携帯型送倡装置1に送 借する (S3)。携帯型送伯装置1ではその内容を携帯 型送伯装置2に発信する(S4)。携帯型送信装置2で はその内容を受信し(S 5)、投示部43bに送信内容

【図1】本発明のデジタル画像形成装置を携帯型送信装 置と接続した状態で示した実施携帯のシステム構成プロ ック図である。

[図2] 動作例を嵌わしたフローチャートである。

[図4] 従来のデジタル画像形成装置の基本検査を示す [図3] 動作例を数むしたフローチャートである。

6

【0020】図3は異常の被示を受けてからの動作を示

を扱示する (S6)。

している。 デジタル画像形成装置3のどこが異常かを表 示する(S 1 1)。 智告にするか機械停止にするかを携

プロック図である。 [年号の説明]

Ť

(多口母化)

3 デジタル画像形成装置 1、2 携帯型送信装置

装置1に"警告"を送信する (S13)。 携帯型送信装

4)、デジタル画像形成装置3では表示部33に"替

告"を按示する (S15)

2)。 踏缶であったなら(S 1 2 / 啓告)、 携帯型送信 閏1はデジタル画像形成装置に"啓告"を送信し(S 1

帯型送伯装置2を保持している者が判断する (S1

メムン整御把(CPU) 42 メモリ部 32

操作部(表示部)

艶御恕 (CPU)

【0021】 停止の場合(S12/停止)、携帯型送信

表示部 43

3 装置1に"停止"信号を送信する (S16)。 携帯型送

气和热热的 44 <u>図</u>

は別の携帯型法信装置2を使用することで、遠隔地にお

[0023] 尚、上述の実施形態は本発明の好適な実施 の一例ではあるがこれに限定されるものではない。本発 明の要旨を逸脱しない範囲において確々の変形実施が可

とで、不具合の発生を的確に回避することが可能とな

2

43による我示機能を持ちメモリ内容を投示させること 【0015】デジタル画像形成装置3と携帯型送信装置

ができる。

[発明の効果] 以上の説明より明かなように、本発明の デジタル画像形成装置は、所定の画像の画像データを処 理し、所定の携帯型法信装置1と画像データまたは他の 画像データを授受する。画像データを一時配飾し、この

[0024] 能である。

【0016】 デジタル画像形成装置3と携帯型送信装置

1を接続したときの動作説明を以下に行う。

1 とをGPIBやRS232Cなどの1/F部で接続す

受、一時記憶および表示動作を制御する。メモリの記憶 内容を携帯型法信装置1のメモリに番き込み、その内容 を電話機能で送信することで、画像データの処理の状況 れに増ずる状況が発生したとき、その旨を返送信し、安 **示することが可能となる。よって、携帯型送信装置2を** 使うことで、デジタル画像形成装配の状況を把握するこ

を遠隔地の携帯型送信装置2にて把握し、異常またはそ

イスプレイ上に敷示させることが可能であり、また、模 **帯型送信装置1の内部メモリのデータをデジタル画像形**

成装置3においてコピー出力したり、 雄作部33のディ

スプレイ上に投示させたりすることができる。

モリのデータをコピー出力させたり、操作的43gのデ

【0017】 よった、 炉ジタケ画像形成装置30七部メ

配徴内容を設示し、画像ゲータの処理、画像ゲータの複

ន

呼び出すこともできるし、デジタル画像形成装置3内の

のやりとりが可能となる。この相互接続において、デジ タル画像形成装置3側で携帯型送信装置1内のメモリを メモリのデータを携帯型送信装置1に審き込むこともで

ると、各々のCPUが接続され、相互の装置間でデータ

ーフェース(1/F部)によって接続することで、 デジ タル画像形成装置3の模様状況(機械異常等)を上記と いて把握することができる。本権成において、デジタル 画像形成装置3に警告表示や機械停止間号を送信するこ

[0014] 携帯型送信装置1、2には電話機能と外部 し)などがもり、女部のメモリには包括傘中級やその色 のデータなどが入っている。全体動作は制御部41 (携 群型送信装置内C B D 等)が行っている。また、数示部

3および電話機能部44とにより構成される。

パソコンなどと通信を行う機能(R S 2 3 2 C 等を使用

31、メモリ街32、操作部(投示部)33により構成 される。また、携帯型法信装置1および携帯型法信装置 2 th、動御哲 (CPU) 41、メモリ部42、敷示部4

のアジタケ画像形成装置3は、メイン駐卸售 (CPU)

携帯型送信装置 1 とデジタル画像形成装置 3 とをインタ

[0022] 上記の実施形態によれば、 数示機能のある

[882]

